

print : export

**Publication number:** JP10304292 A2  
**Publication country:** JAPAN  
**Publication type:** APPLICATION  
**Publication date:** 19981113  
**Application number:** JP19980035778  
**Application date:** 19980218  
**Priority:** US19970037963P 19970220 ; US19970977382 19971124 ;  
**Assignee<sup>std</sup>:** EASTMAN KODAK CO ;  
**Inventor<sup>std</sup>:** PARULSKI KENNETH A ; HOPWOOD MICHAEL C ; WARD JOSEPH ;  
**International class<sup>1-7</sup>:** H04N5/765 ; H04N5/781 ;  
**International class<sup>8</sup>:** H04N5/76 20060101 I C ; H04N5/76 20060101 I A ; G06T1/00 20060101 I C ; G06T1/00 20060101 I A ; H04N1/00 20060101 I C ; H04N1/00 20060101 I A ; H04N1/21 20060101 I C ; H04N1/21 20060101 I A ; H04N5/78 20060101 I C ; H04N5/78 20060101 I A ;  
**European class:** H04N1/00C2 ; H04N1/21D ; T04N1/00C3 ; T04N1/00C6 ; T04N101/00 ; T04N201/00C2C ; T04N201/00C2C2 ; T04N201/00C2D ; T04N201/00C2D2 ; T04N201/00C2E ; T04N201/00C2F ; T04N201/00C2H3 ; T04N201/00C2R2 ; T04N201/00C2R5 ; T04N201/00C3G2 ; T04N201/00C11 ; T04N201/00C11T2 ; T04N201/00C11T4 ; T04N201/00C11T5 ; T04N201/00D3D4 ; T04N201/00J3 ; T04N201/00W ; T04N201/21B7 ; T04N201/21D6D ; T04N201/21D6D3 ; T04N201/32C4E ; T04N201/32C4N ;  
**Title:** ELECTRONIC STILL CAMERA HAVING PROCESS SELECTION CAPABILITY  
**Abstract:** PROBLEM TO BE SOLVED: To quickly and simply generate a print order, a transmission order and an electronic album processing order when the camera user photographs an object. SOLUTION: This electronic still camera adopting the system where an image and an image processing file are downloaded to a processing service provider in which they are processed, includes a CCD image sensor 20, a portable memory card 36, a color liquid crystal image display device 24, and a user button 26 to select a processed image among photographed images. In this case, the image processing file is generated and stored in an image in the portable memory card 36 and the resulting information is transmitted to the service provider.  
**Cited by:** US7231134 B5 ;

特開平10-304292

(43) 公開日 平成10年(1998)11月13日

(51) Int. Cl.<sup>5</sup>

識別記号

F I

H 0 4 N 5/765

H 0 4 N 5/761

G 1 0 C

5/781

G 0 6 F 15/62

P

// G 0 6 T 1/00

審査請求 未請求 請求項の数 3 O L (全 12 頁)

(21) 出願番号 特願平10-35778

(71) 出願人 590000846

(22) 出願日 平成10年(1998)2月18日

イーストマン コダック カンパニー  
アメリカ合衆国、ニューヨーク14850、ロ  
チェスター、ステイト ストリート343

(31) 優先権主張番号 6 0 / D 3 7 , 9 6 3

(72) 発明者 ケネス エー バルルスキ

(32) 優先日 1997年2月20日

アメリカ合衆国 ニューヨーク州 ロチェ  
スター インベリアル サークル 225

(33) 優先権主張国 米国 (US)

(73) 発明者 ジョセフ ワード

(34) 優先権主張番号 0 8 / 9 7 7 , 3 8 2

アメリカ合衆国 ニューヨーク州 ヒルト  
ン カーター ドライブ 35

(32) 優先日 1997年11月24日

(74) 代理人 弁理士 吉田 研二 (外2名)

(33) 優先権主張国 米国 (US)

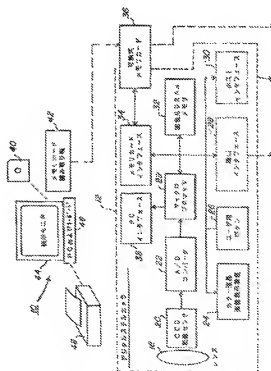
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 処理選択能力をもつ電子スチルカメラ

(57) 【要約】

【課題】 カメラユーザが撮像時に印刷オーグと伝送オーグおよび電子アルバム化オーグを迅速かつ簡単に作成できる方法が必要である。

【解決手段】 処理サービスプロバイダにダウンロードして画像の処理を行う方式の電子スチルカメラが、CCD画像センサ24と、可換式メモ리카ード36と、カラー液晶画像表示装置24と、撮像した画像の中から処理される画像を選択するためのユーザ用ボタン26を含み、画像の処理ファイルを作成し、画像の処理ファイルを可換式メモ리카ード36中の画像と一緒に保存し、同情報をサービスプロバイダに伝達する。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 処理サービスプロバイダにダウンロードして処理される画像を撮像する電子スチルカメラにおいて、

撮像用センサと、

撮像した画像を保存する記憶手段と、

撮像した画像を表示する手段と、

撮像した画像の中から処理される画像を選択するためのユーザインタフェースと、

画像の処理ファイルの作成手段と、

画像の処理ファイルを前記記憶手段中の画像と一緒に保存し、同情報を処理サービスプロバイダに伝達する手段と、

を含むことを特徴とする電子スチルカメラ。

【請求項2】 デジタル画像のハードコピー印刷を製作する手段と、

デジタル記憶装置から画像ファイルを読み込む手段と、前記デジタル記憶装置から画像の処理ファイルを読み込む手段と、

ハードコピー印刷を作成する前記手段を自動制御して、前記画像の処理ファイルに含まれた情報にしたがって画像オーダ品を製作する手段と、

を含むことを特徴とするデジタル印刷システム。

【請求項3】 印刷用にダウンロードされる画像を撮像する電子スチルカメラにおいて、

撮像用センサと、

撮像した画像を保存する記憶手段と、

撮像した複数の画像から印刷される画像を選択するユーザインタフェースと撮像した複数の画像を印刷するための画像の処理データの生成手段と、

および画像の処理データと撮像した複数の画像を前記記憶手段に保存する手段と、

を含むことを特徴とする電子スチルカメラ。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】この出願は、写真、特に電子写真に関し、さらに詳しくはホストコンピュータと相互通信可能なデジタルカメラに関する。

【0002】

【従来の技術及び発明が解決しようとする課題】Kodak Digital ScienceのDC25 (商標) カメラなどのデジタルカメラは家庭用コンピュータ (PC) 上で利用でき、ワールドワイドウェブ上で電子メール文書や個人のホームページに組み入れることができる。印刷したい場合、現在は各画像をまずPCにコピーしてから両画像を一枚ずつ印刷する必要がある。ユーザは印刷する画像を手作業で選択し、かつ各画像の印刷の大きさや印刷枚数を手作業で決定する必要がある。

【0003】また、ユーザは、Kodak Digital ScienceのPicture Postca

rd Software (商標) などのソフトウェアを用いて他者に画像を電子送信することができる。しかしながら、この場合もユーザは手作業で各画像をホストコンピュータにダウンロードし、伝送する画像を選択して、送信する各画像用に新しい「ポストカード」を作成する必要がある。ユーザは Creative Wonders社のFamily Album Creator (商標) などのソフトウェアを用いて各自のコンピュータ上で写真の「アルバム」を作成することもできる。しかしながらこの場合もまた、手作業で各画像をコンピュータにダウンロードし、一枚ずつ選んでアルバムに貼付する必要がある。

【0004】米国特許第5,241,659号において、リプリント情報の発信が光CDディスクの再生時に行われている。阿特許は光CD再生装置に挿入するEEPROMカードについて記載したものである。阿特許の図3、5および6に示されているように、このEEPROMカードは該再生装置の操作者が入力したリプリントオーダ情報と「アルバムディスク」情報を含んでいる。しかしながら、この情報は写真撮影時には発信されず、かつ画像と同じ媒体には保存されない。さらに、このリプリント情報には、ユーザの口座や料金カードおよび郵便住所などのサービスプロバイダにとって有用な情報が含まれていない。

【0005】カメラユーザが撮像時に、「印刷オーダ」と「伝送オーダ」および/または「電子アルバムオーダ」を迅速かつ簡単に作成できる方法が必要である。

【0006】なお、本出願の関連出願として、係属中の先願である米国出願第60/037,962号の名称「電子スチルカメラからの自動画像伝送用網構成ファイル」がある。阿先願は、Joseph Ward, Kenneth A. Paulski, および James D. Allenの発明者名で出願されており、同日に本出願の譲受人に譲渡されている。

【0007】

【課題を解決するための手段】本発明は、上述の一つ以上の課題を解決するためのものである。要するに、本発明の一形態のカメラとシステムでは、ユーザがカメラのLCD画面とユーザインタフェースを用いて撮像時に「ダウンストリーム」サービス (例えば、印刷、電子メール、アルバムなど) を選択することで個目的を達成する。このデジタルカメラは液晶表示器 (LCD) を含み、CCDセンサで撮像された可変式メモリカードに保存された画像はこのLCDで観察される。また、このLCDはユーザインタフェース (UI) を兼ね、これによりユーザは印刷オーダ用の「処理ファイル」を作成することができる。一枚ずつ画像を見ながら、ユーザは各画像の印刷枚数 (複数の場合)、印刷サイズ、および印刷品質 (低価格のインクジェットか高品質のサーマル印刷かなど) を決定する。この後メモリカードは家庭用アリ

ンタか窓口式キオスク（たとえば屋内外又は屋外設置用の自動サービス提供装置）に挿入され、或いは寄真業者に送附（郵送）される。あるいはカメラ自体を有線リンクまたは（IrDAなどの）無線リンクを介してプリンタもしくはキオスクと接続してもよい。この後、ユーザが手を加えることなくオーダされた印刷物が自動的に作製される。

【0008】あるいは、カメラまたはカード読み取り装置内のモデムを用いて処理ファイルと画像データを印刷サービスプロバイダに伝送し、同プロバイダが印刷物を作製して郵送でユーザまたはユーザ指定の関係者に送却することもできる。この処理ファイルは、画像を他のユーザに自動送信するための電子メールアドレスや、印刷した画像を送付するための郵便住所情報、あるいはオンラインの画像データベースに画像を組み込むためのアルバム情報なども含む。

【0009】

【発明の実施の形態】画像形成システムと装置は公知であるため、本説明では特に本発明の装置の発明箇所となる部分、および発明した装置と直接関係しない動作部分について述べる。本説明で特定していない部分および記載のない部分は従来技術によるものである。本説明の形態のいくつかはソフトウェア上で実行される。特定したものでない限り、ソフトウェアの実行は全て従来のプログラム技術の範囲で行われる。

【0010】本発明のシステムのブロックダイアグラムを図1及び図2に示す。これらの図は、ユーザのホストコンピュータ（PC）10、デジタルカメラ12、「ダウンストリーム」サービスプロバイダ14に備わる装置、および窓口式キオスク16の装置を含む。カメラ12は、画像センサ20上の光景を像形成して画像信号を生成する光学系18、画像信号をデジタル化するA/Dコンパクタ22、画像その他の情報を表示する液晶表示器（LCD画面）24、複数のユーザ入力ボタン26、および撮像した画像を保存する内部メモリ32と可換式メモリカード36を含む。状況に応じてカメラは（モデムなどの）内部通信用インタフェース28をも含む。通常、マイクロプロセッサ29がカメラ12の動作を制御する。同マイクロプロセッサ29は、メモリカードインタフェース34を通じてメモリカード36と、PCインタフェース38を通じてホストコンピュータ10と、ホストインタフェース30を通じてキオスク16と直接データ通信し、さらに通信インタフェース28と通信網31を通じてサービスプロバイダ14とデータ通信する。

【0011】カメラを購入すると、ユーザのホストPC10上で実行される（ディスク40に取りめられた）ソフトウェアアプリケーションが付いており、ユーザは同アプリケーションを用いて、ダウンストリームサービスのプロバイダ名、（友人、家族あるいは仕事仲間などの）

ネットワークアドレス、および請求情報などの関連の個人情報（料金カード番号、郵便住所他）を特定できる。また図4との関連で述べるように、ユーザはこのソフトウェアアプリケーションを用いて、サービスプロバイダが提供する一つ以上の「創作環境」（装書の縁など）を選択し、一つ以上のテキストメッセージ（例えば「こんにちは、ただいま帰省中です。J、スミス」）を登録することができる。この情報は全てホストPC10のメモリカード読み取り機42を介して可換式メモリカード36にダウンロードされ、次いでカード36がカメラに挿入される。あるいは、この情報をホストPCインタフェース38を介してカメラ12にダウンロードし、カメラの内部メモリ32またはカメラに取りめられた可換式メモリカード36に書き込むことができる。通常はキーワード記述子がこれらの情報に添えられ、カメラユーザのアクセスを容易にしている。

【0012】メモリカード36をカメラに取付けた後（あるいはカメラとホストPC10との接続を断つた後）に、ユーザはカメラ12を操作して複数の写真撮影を行う。写真は内部メモリ32あるいはメモリカード36のいずれか（または両方）に保存される。写真撮影後、ユーザはボタン26を用いて画像全体をスクロールしながら、LCD画面24上で画像を再観察する。この後ユーザは、「印刷、電子メール、および（または）アルバムなどの」所望の「ダウンストリームサービス」を選択し、図3に示すオプションを用いてオーグを作成する。このサービスとオプションはメモリカード36からアクセスされ、例えばキーワード記述子が一つのメニューに集められてLCD画面24上に表示される。キーワード記述子を参照して、ユーザがボタン26を押すことで該サービスおよびオプションの選択が行われる。オーグ情報の詳細は、カメラを用いて作成される「処理ファイル」中に書き込まれる。同ファイルはオーグの識別を行うと共にオーグに「応じる」ための画像を保存している画像ファイルへのポインタを含む。この「処理ファイル」は内部メモリ32あるいはメモリカード36中に保存される。

【0013】印刷の場合は、オーグ構成中に印刷する画像の枚数、印刷サイズ、および画質レベル（サーマル印刷かインクジェットかなど）についての選択結果が含まれる。例えば、ユーザの選択により異なる二つの画像について標準サイズ（4×6インチ）の画像が各一枚作製され、同2枚の標準サイズの画像に加えて「好みの」休暇の画像が一枚「引き伸ばしサイズ」（8×10インチ）で作製される。この印刷オーグ情報は、処理ファイル中に含まれ、同ファイルはオーグを識別すると共に印刷オーグに「応じる」ための画像を保存する画像ファイルへのポインタを含む。「標準」タイプの印刷に加えて、「創造的な」印刷も可能である。この「創造的な」印刷は、ホストコンピュータ上で選択されてテキストと

一緒にカメラにダウンロードされる、制作環境の一つを用いることで得られる。本実施形態では図4に示すように、「好みの」画像の周囲に、ホストPCから取り出した一連の線とキャプションが付けられている。

【0014】この後ユーザは画像ファイルとオーダ情報（画像ファイル）を含む画像用メモリカード36を印刷サービスプロバイダ14に持参または郵送する。同プロバイダは情報を読み取って印刷オーダに応じた後、オーダされた印刷物をユーザの立ち寄りまたは郵送のいずれかによって返却する。サービスプロバイダ14は印刷した分に対して、（印刷オーダ情報ファイル中に保存された）ユーザのクレジットカード口座に課金する。あるいは、ユーザがカード36を「窓口式キオスク」のスロット50にクレジットカードと一緒に差し込んでよい。キオスクではユーザとの対話を要せずに要求された印刷物が自動的に作製される。最後の例として、ユーザが家庭用プリンタ48にカードを差し込む場合もあり、同プリンタで各画像の印刷物が必要な枚数で自動的に作製される。後の二つの例では、利用できる印刷のサイズと画像の種類はキオスク16あるいは家庭用プリンタ48で使用可能なものに限定される。

【0015】あるいは、カメラに通信インタフェース28などの有線または無線モデムを組み込む（またはカメラをモデムに接続する）こともできる。本実施形態では、印刷オーダ情報および印刷オーダに応じるための画像情報は、課金情報と一緒に通信網31を通じてサービスプロバイダ14に伝送される（通信網31は有線または無線のいずれでもよい）。サービスプロバイダ14はオーダに応じて印刷を行い、印刷物を郵便でユーザに返却する。

【0016】印刷オーダを作成する代わりに、またはそれに加えて、ユーザは一つ以上の画像を他者に伝送することを選択することもできる。この画像には署名「創造的な」画像および（または）テキストが含まれる。ユーザは画像を選択すると共に画像の受取人をカメラにロードされたアドレス群から、先に述べた方法（家庭用PC10上で実行されるソフトウェアアプリケーション）で選択する。この電子メールアドレス情報は処理ファイル中に含まれており、同ファイルは電子メールアドレスを提供すると共に電子メールアドレスに応じるための画像を保存する画像ファイルへのポインタを含む。

【0017】カメラに通信インタフェース28でのセルラ接続などの発信装置が備わっている場合は、カメラは、ユーザが電子メールアドレスの作製後イーサネット「発信」コマンドを含む、発信操作を開始する。このコマンドにより、適切な画像は適切な通信プロトコル（FTP, mail, 他）を用いて網31を通じて適切なユーザの電子メールアドレスに自動発信される。あるいは、カメラをモデムを内蔵した合体ユニット（図示せず）に挿入してもよい。カメラが合体ドックに挿入され

ると、画像はサービスプロバイダ14に自動送信される。また、メモリカード36をカメラから取り外してキオスクに挿入し、キオスクで画像の伝送とユーザの料金カードの記憶を行なうこともできる。

【0018】印刷オーダおよび（または）電子メールオーダを作成する代わりに、またはそれに加えて、ユーザは一つ以上の画像を各自の「電子写真アルバム」アカウントに伝送することを選択できる。同アカウントはサービスプロバイダ14により画像「アルバム」記憶装置52に保存された（あるいはユーザの家庭用コンピュータ10に保存された）ものである。本実施形態では、ユーザは各自のアルバムに転送する画像を選択すると共に、状況に応じてのユーザグループが選択した画像を見ることができるとしての選択を行う。グループとして、「自分だけ」、「自分と親しい家族だけ」、および「全員（家族、友人他）」などがある。この情報には米国特許第5,633,678号記載の要領で入力。選択されるテキストも含まれる。同特許は、1995年12月20日出願の名称「画像および画像の識別用電子スタイルカメラ」で、本出願の譲受人に譲渡されており、本明細書の参考文献である。

【0019】通信網31を通じてカメラ12と「ダウンロード」サービスプロバイダ14との直接通信を行なう代わりに、カメラ12と通信網31をAOL（America On Line）、Earthlink、Eznet他のインターネットサービスプロバイダ（ISP）（図示せず）と交互に接続することもできる。「ダウンロード」サービスプロバイダ14は、別個に通信網を構築することなくインターネットを介して全ISPに接続される。ISPは印刷オーダと画像アルバムオーダに必要な処理ファイル中のデータおよび画像をダウンロードサービスプロバイダに転送する。ISP自身は処理ファイル中のデータと画像を用いて他のユーザへの画像の電子メール操作を行う。

【0020】処理ファイルは処理オーダ情報を含む。一般的なファイル構成を図5に示し、詳細な処理ファイルの内容の例を図6～8に示す。このファイルは暗号化されており、ユーザのクレジットカード番号などの機密情報の不正使用を防止しようになっている。図6～8より、総合情報部（ライン2～26）で（名前、住所、クレジットカードなどの）顧客情報、並びにオーダが作成された日時、および同オーダが処理されたか否かの情報が得られることがわかる。

【0021】このファイルは一つ以上の印刷オーダを含む。例えば、ライン28～37では、銀塩系CRTプリンタで作製される「標準」サイズ（4×6インチ）の印刷像についての印刷オーダが記載されている。ライン34はライン33で示した画像のコピーを2枚印刷し、ライン35～36で示した画像のコピーを1枚だけ印刷することを示している。第二の印刷オーダ部（ライン3

9〜55)は、1枚の最大サイズの印刷(24×36インチ)を銀塩プリンタで行って、特別にウォールラット製のフレームに取り付けることを指示している。この印刷物は小袋でライン47〜52に示す住所に送られる。この画像は図4で示した合成像であり、創作詳細部(ライン76〜90)に記載されているものである。

【0022】電子メールアドレス部(ライン57〜65)に電子メールアドレスと同アドレスに送信する画像のリストが含まれる。アルバムオーダ部(ライン67〜72)にはユーザのオンライン写真アルバムに画像を貼付する手段が含まれる。ユーザは特定の見出し(例えば「休暇」の画像など)で画像を分類し、誰がインターネットを通じてこれらの画像にアクセスできるかを指定する。

【0023】創作詳細部(ライン74〜90)では、図4の画像のような創造的な画像の作成内容が規定される。ユーザが決めたテキストもこの部に記載される(ライン81)。写真撮影前に、複数のテンプレートとユーザテキストオプションがホストコンピュータからメモリカードにダウンロードされ、次いでこのメモリカードがカメラに挿入される。このテンプレート(環境)は印刷時に付加されるだけの識別コード等でもよい。本実施形態では、像がカメラ上で表示されている時にはテンプレートは見えていない。また、ユーザ希望の低解像度バージョンのテンプレートをカメラに保存し、これによってユーザが最終的な合成像を前もって見るようにすることもできる。高解像度バージョンのテンプレートは、サービスプロバイダが最終的な合成像の印刷を行なう場合に使用される。ユーザは画像を創作環境に挿入する前に同画像の切り取りや回転を行なうこともできる(ライン86〜87)。

【0024】最後に、画像詳細部(92〜102)にファイルの種類(FIASHPIX、JPEG、TIFFなど)および各画像を収めた位置が記載される。本実施形態では、三つの画像はいずれも「休暇」ホルダ中のメモリカード「ローカルカード」に収められたFIASHPIX像である。

【0025】デジタルカメラの処理ファイル中の総合情報部および創作詳細部内の大半の情報(例えば住所や創作テキストなど)は写真撮影前にホストコンピュータからカメラにダウンロードされる。像を見直した後、ユーザは画像用LCDとユーザインタフェースを用いてどの画像を印刷、電子メールおよびアルバム化するかを選択する。印刷サイズ、電子メール、アルバム化、および創作オプションはサービスプロバイダ提供のオプションに一致したアルダウンメニューで提示される。同オプションは、サービスプロバイダがコンピュータ上で選択して(カードを介して)カメラにダウンロードしたものである。その後、(印刷命令、電子メール命令を含む)処理ファイルがユーザの選択に基づいてカメラ内で完成さ

れる。

【0026】より簡単な印刷用の処理ファイルを図9に示す。本実施形態では、カメラは印刷オーダの作成のみを行う。画像とこの簡単な処理ファイルを含むメモリカード36が家庭用PC10、または家庭用プリンタ、もしくは窓口式キオスク16に挿入される。あるいは通信インタフェースを介して同メモリカードがサービスプロバイダに送られる。その後、選択された各画像がユーザが手を加えることなく適当な枚数で自動的に印刷される。

【0027】複数の画像の処理情報を一つの処理ファイルに収める代わりに、その他の形態を使用してもよい。例えば、カメラ内に三つの処理ファイルを作成し、一つに印刷オーダの作成に必要な情報を含ませ、二つ目に電子アルバム化に必要な情報を含ませ、三つ目に電子メールアドレス情報を含ませることもできる。あるいは、図10に示すように各画像ファイルが処理情報を含むこともできる。本実施形態では、各画像の印刷数量とサイズを記述した印刷オーダ情報が各画像ファイル中のタグに含まれている。例えば、画像ファイル#1は、画像データおよびユーザが標準サイズの印刷を要求したことを示すタグを含む。画像ファイル#2は印刷タグを含んでおらず(あるいはゼロと同じに設定された印刷数のタグを含んでおり)、したがって#2の画像の印刷は行われない。画像ファイル#3は、ユーザが二枚の標準サイズの印刷を要求したことを示す第一の印刷タグと、8×10インチサイズの引き伸ばしを一枚要求したことを示す第二のタグを含んでいる。

【0028】好適な一実施形態を参照して発明の説明を行った。しかしながら、本発明の範囲内で従来技術により変形や修正が可能なのは明らかである。

#### 【図面の簡単な説明】

- 【図1】 本発明のシステムのブロック図である。
- 【図2】 本発明のシステムのブロック図である。
- 【図3】 図1及び2に示したシステムに適用されるダウンロードサービスを示す図である。
- 【図4】 画像に貼付される創作環境の一例を示す図である。
- 【図5】 処理ファイルの構成を示す図である。
- 【図6】 処理ファイルの内容の一例を示す図である。
- 【図7】 処理ファイルの内容の一例を示す図である。
- 【図8】 処理ファイルの内容の一例を示す図である。
- 【図9】 印刷用の処理ファイルの一例を示す図である。

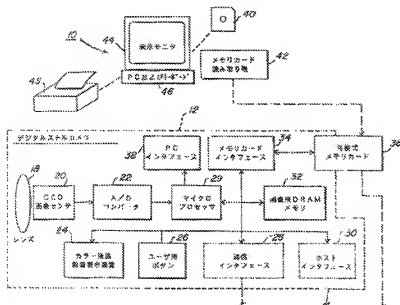
【図10】 各々に画像ファイルを伴う処理ファイルの別の構成を示す図である。

#### 【符号の説明】

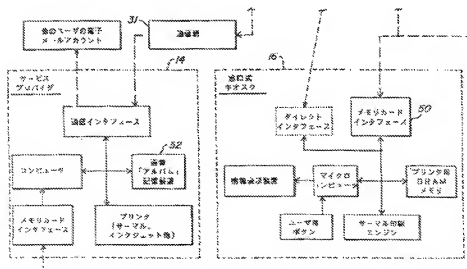
- 10 ユーザのホストコンピュータ、12 電子スチルカメラ、14 サービスプロバイダ、16 窓口式キオスク、20 CCD画像センサ、24 カラーLCD画

像表示装置、28 通信インタフェース、30 ホスト  
インタフェース、31 通信線、32 DRAM画像メ  
モリ、36 可換式メモリカード、42メモリカード読  
み取り機、50 メモリカードインタフェース、52  
画像アルバム記憶装置。

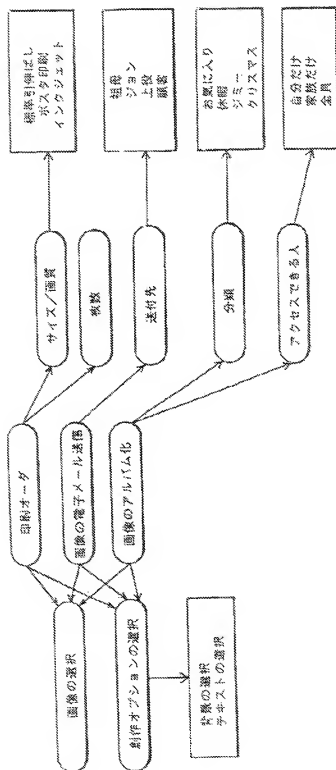
【図1】



【図2】

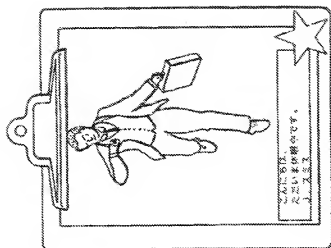


【図3】

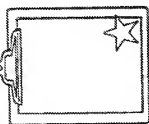




【図4】



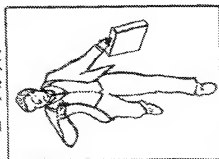
ユーザが選択した  
「制作」環境



ユーザが選択した  
「制作」環境

こんにちは、  
ただいま休職中です。  
J. スミス

ユーザのイメージ



ホストPCから入力され、  
カメラのUIを用いて選択される

【図5】

総合情報 (顧客名、住所、請求情報、オーダ日)
印刷オーダ情報 (サイズ、コピー枚数、画像作成基準)
電子メールオーダ情報 (電子メールアドレス、画像作成基準)
アルバムオーダ情報 (アルバムの見出し、アクセスする人、画像作成基準)
創作の詳細 (テンプレート、ユーザテキスト、画像作成基準、画像の切り取り)
画像作成基準 (画像の形式、画像の位置)

【図8】

```

65      %ImageDetailRef: 1
66      %CropRect: 255 0 758 1280 (Cropped image top, left, width, height)
67      %Rotate: 90 (Indicates rotation in degrees clockwise)
68      %SubSection: ImageInfo
69      %SubSection: PageInfo
70      %SubSection: CreativeDetail
71
72      %Section: ImageInfo (Describes each image, may be referenced multiple times)
73      %Section: ImageDetail 1
74      %FileType: FlashPix Version 2.0
75      %ImageLocation: LocalCard-Vacation/Image4.jpg
76      %Section: ImageDetail 2
77      %FileType: FlashPix Version 2.0
78      %ImageLocation: LocalCard-Vacation/Image7.jpg
79      %Section: ImageDetail 3
80      %FileType: FlashPix Version 2.0
81      %ImageLocation: LocalCard-Vacation/Image9.FPX
82      %SubSection: ImageData

```

## 【図6】

```

1 04000000 UTILIZATION ORDER DEACTIVATION (Non-zero initial number identifies encryption
2 key)
3 %Section: GlobalInfo
4   %Section: ConsumerInfo (Provides info on camera owner and default mailing address)
5     %Name: -Smith--John--W-
6     %Consumer ID: Nj1987
7     %Address: -1 Victoria Avenue-
8               -Apartment 8-
9               -PO BOX 123-
10              -Anytown-
11              -State-
12     %PostalCode: -14550-
13     %CountryCode: USA
14     %Email: -joe@kodak.com-
15     %PhoneDay: -716- 555-1111-
16     %PhoneNight: -716- 555-2222-
17     %CreditCardExpDate: -999 01 29
18     %CreditCardNumber: -10204564345
19     %CreditCardType: AmericanExpress
20   %SubSection: ConsumerInfo
21
22   %Section: OrderInfo (Provides information on when utilization file was created)
23     %Date: -1990 2 28
24     %Time: -14 22 29
25     %Processed: 8 (1 indicates that this utilization order was processed)
26   %SubSection: OrderInfo
27   %SubSection: GlobalInfo
28
29   %Section: PrintOrder (Lists the images in a print order)
30   %Section: FinishInfo
31     %ImageOutputSize: 4 6 inches (This example is for standard 4x6 prints)
32     %MediaClass: AgX 28 B&W Glossy
33   %SubSection: FinishInfo
34     %ImageRef: %ImageDetail1 (Points to images defined below)
35     %Quantity: 2 (Optimality indicates number of copies, default=1)
36     %ImageRef: %ImageDetail2
37     %ImageRef: %ImageDetail3
38   %SubSection: PrintOrder
39   %Section: PrintOrder
40   %Section: FinishInfo
41     %ImageOutputSize: 74 34 inches (This example is for a large creative print)
42     %MediaClass: AgX 20 B&W Glossy
43     %PhotoType: F134 Walnut
44   %SubSection: FinishInfo
45   %Section: ShippingInfo (Instructions to ship to an address other than the one in
46     %GlobalInfo)
47     %ShippingCarrier: UPS
48     %Name: -Good-Thing--B-
49     %Address: -1 Song Street-

```

【図7】

```

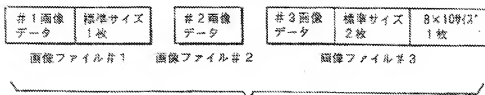
49             ~hythm~
50             ~State~
51             %PostalCode: ~0011~
52             %CountryCode: ~USA~
53             %ImageRef: ~ShippingInfo~
54             %ImageRef: ~CreativeDetail~ (Points to creative defined below)
55             %Section: ~PrintOrder~
56
57             %Section: ~EmailOrder~ (Sends images via e-mail)
58
59             %Section: ~AddressInfo~ (Instructions to ship to an address other than the one in
60             %AlbumInfo)
61
62             %Name: ~Good-Johnny--B~
63             %Email: ~jgood@localnet.net~
64
65             %Section: ~AddressInfo~
66
67             %ImageRef: ~CreativeDetail~ (Points to creative defined below)
68             %ImageRef: ~ImageDetail2~
69             %ImageRef: ~ImageDetail3~
70
71             %Section: ~EmailOrder~
72
73
74             %Section: ~AlbumOrder~ (Add these images to on-line photo album)
75
76             %AlbumHeading: ~Vacation Images~ (Place images under "Vacation" album heading)
77             %AlbumViewing: ~All~ (gives access to all authorized album viewers)
78             %ImageRef: ~CreativeDetail~ (Points to creative defined below)
79             %ImageRef: ~ImageDetail2~
80
81             %Section: ~AlbumOrder~
82
83
84             %Section: ~CreativeDetail~ 1 (Describes each composite image)
85
86
87             %ImageRef: ~T12345~ (Indicates template ID or template image file)
88
89             %Section: ~PageInfo~
90
91             %PageRef: ~C~
92
93             %Section: ~TextInfo~ (Indicates what text appears in the template)
94
95             %TextBlockRef: 1
96
97             %ConsumerText: ~Hi, I'm having a relaxing time on vacation. John Smith~
98
99             %Section: ~TextInfo~
100
101             %Section: ~ImageInfo~ (Indicates which image(s) appear in template)
102
103             %ImageDetailRef: 2

```

【図9】

1	%Section: printOrder	(Lists the images in a print order)
2	Image4.VFX 1	(One copy of image 4)
3	Image7.VFX 2	(Two copies of image 7)
4	Image10.VFX 1	
5	Image12.VFX 4	
6	Image13.VFX 1	
7	%EndSection: PrintOrder	

【図10】



フロントページの続き

(72)発明者 マイケル シー ホップウッド  
 アメリカ合衆国 カリフォルニア州 マウ  
 ンテン ビュー グラディス アベニュー  
 71